

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Codice prodotto :

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG
Friedrich-Schmidt-Str. 2
84478 Waldkraiburg

Telefono : +49863898100

Telefax : +4986389810310

Indirizzo email della persona responsabile del SDS : regulatory@kraiburg-tpe.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

+49 (8638) 9810 0 (Disponibile solo durante l'orario d'ufficio)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Irritazione cutanea , Categoria 2	H315: Provoca irritazione cutanea.
Irritazione oculare , Categoria 2	H319: Provoca grave irritazione oculare.
Sensibilizzazione cutanea , Categoria 1	H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

Consigli di prudenza

: **Prevenzione:**

P261 Evitare di respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.

P264 Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.

P280 Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

Reazione:

P333 + P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

P337 + P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P362 + P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

Reaction product of piperazine and melamine pyrophosphate
anidride maleica

2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
Reaction product of piperazine and melamine pyrophosphate	195250-08-9	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 20 - < 30
anidride maleica	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 STOT RE 1; H372	< 0,001

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale : Allontanare dall'area di pericolo.

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.
Non abbandonare la vittima senza assistenza.

Se inalato : In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

In caso di contatto con la pelle : Se l'irritazione cutanea persiste, chiamare un medico.
Se in contatto con la pelle, sciacquare bene con acqua.
Se si deposita sugli indumenti, togliere gli indumenti.

In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua.
Rimuovere le lenti a contatto.
Proteggere l'occhio illeso.
Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.
Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.

Se ingerito : Mantenere il tratto respiratorio pulito.
Non somministrare latte o bevande alcoliche.
Non somministrare alcunchè a persone svenute.
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Rischi : Provoca irritazione cutanea.
Può provocare una reazione allergica cutanea.
Provoca grave irritazione oculare.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento : Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione non idonei : Getto d'acqua abbondante

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi : Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio.

Ulteriori informazioni : Procedura normale per incendi di origine chimica.
Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Precauzioni individuali : Usare i dispositivi di protezione individuali.
Evitare la formazione di polvere.
Non inalare la polvere.

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non scaricare il prodotto nelle fogne.
Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di bonifica : Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere sezioni: 7, 8, 11, 12 e 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Evitare formazione di particelle respirabili.
Non respirare i vapori e le polveri.
Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.
Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.
Le persone confrontate a problemi di sensibilizzazione della pelle o di asma, allergie, malattie respiratorie croniche o ricorrenti, non dovrebbero essere impiegate in qualsiasi processo nel quale questa miscela sia usata.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Evitare la formazione di polvere. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.

Misure di igiene : Non mangiare né bere durante l'impiego. Non fumare durante l'impiego. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.

Ulteriori informazioni sulla : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

stabilità di conservazione indicato.

7.3 Usi finali particolari

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
anidride maleica	108-31-6	TWA (Frazione inalabile e vapore)	0,01 mg/m ³	ACGIH

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezione degli occhi : Bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura
Occhiali di protezione di sicurezza aderenti
Mettere sul viso uno schermo e indossare un abito protettivo per problemi anormali di lavorazione.

Protezione delle mani

Osservazioni : L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione.

Protezione della pelle e del corpo : Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto : solido
Densità : 1,1 g/cm³

9.2 Altre informazioni

Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

10.2 Stabilità chimica

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

Reazioni pericolose : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Nessun dato disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Non applicabile

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Reaction product of piperazine and melamine pyrophosphate:

Tossicità acuta per via orale : Stima della tossicità acuta: > 5.000 mg/kg
Osservazioni: Il valore è calcolato.

Tossicità acuta per via cutanea : Stima della tossicità acuta: > 5.000 mg/kg
Osservazioni: Il valore è calcolato.

anidride maleica:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): 1.090 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio, femmina): 2.620 mg/kg
BPL: Nessuna informazione disponibile.

Corrosione/irritazione cutanea

Provoca irritazione cutanea.

Prodotto:

Osservazioni : Può causare irritazione alla pelle e/o dermatiti.

Componenti:

Reaction product of piperazine and melamine pyrophosphate:

Risultato : Irritante per la pelle

anidride maleica:

Specie : Su coniglio
Metodo : Nessuna informazione disponibile.

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

Risultato : Corrosivo per la pelle
BPL : no

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Provoca grave irritazione oculare.

Prodotto:

Osservazioni : Può provocare danni irreversibili agli occhi.

Componenti:

Reaction product of piperazine and melamine pyrophosphate:

Risultato : Irritante per gli occhi

anidride maleica:

Specie : Su coniglio
Risultato : Corrosivo per gli occhi
BPL : si

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione cutanea

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Prodotto:

Osservazioni : Causa sensibilizzazione.

Componenti:

Reaction product of piperazine and melamine pyrophosphate:

Risultato : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

anidride maleica:

Tipo di test : Buehler Test
Via di esposizione : Contatto con la pelle
Specie : Porcellino d'India
Valutazione : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
Metodo : Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato : positivo
BPL : si

Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto
Valutazione : Probabilità di sensibilizzazione delle vie respiratorie negli esseri umani sulla base di test su animali

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

Risultato : positivo

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Cancerogenicità

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Tossicità riproduttiva

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Tossicità per aspirazione

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Ulteriori informazioni

Prodotto:

Osservazioni : Nessun dato disponibile

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Componenti:

anidride maleica:

Tossicità per i pesci	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 75 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Tipo di test: Prova statica BPL: no
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 42,81 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD BPL: si
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 74,35 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD BPL: si
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	:	NOEC: 10 mg/l Tempo di esposizione: 21 d Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) BPL: no

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

12.2 Persistenza e degradabilità

Componenti:

anidride maleica:

Biodegradabilità : Risultato: Rapidamente biodegradabile.
Metodo: Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD
BPL: si

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Componenti:

anidride maleica:

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: -2,61 (19,8 °C)
ottanolo/acqua pH: 4 - 9
Metodo: Linee Guida 107 per il Test dell'OECD
BPL: si

12.4 Mobilità nel suolo

Componenti:

anidride maleica:

Diffusione nei vari comparti : Koc: 42, log Koc: 1,63
ambientali

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Prodotto:

Valutazione : Questa sostanza/miscela non contiene componenti considera-
ti sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure
molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentra-
zioni di 0.1% o superiori..

12.6 Altri effetti avversi

Prodotto:

Informazioni ecologiche sup- : Nessun dato disponibile
plementari

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Non disporre gli scarichi nella fognatura.
Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il pro-
dotto chimico o il contenitore usato.
Inviare a un'impresa accreditata per la gestione dei rifiuti.

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

Contenitori contaminati : Svuotare i contenuti residui.
Smaltire come prodotto inutilizzato.
Non riutilizzare contenitori vuoti.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

14.4 Gruppo di imballaggio

14.5 Pericoli per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII)	: Non applicabile
REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).	: Non applicabile
REACH - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV)	: Non applicabile
Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono	: Non applicabile
Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione)	: Non applicabile
Regolamento (CE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose	: Non applicabile
Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.	: Non applicabile

Altre legislazioni:

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.
D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.
D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)
Prendere nota della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro o dei rego-

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

lamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H302	: Nocivo se ingerito.
H314	: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	: Provoca irritazione cutanea.
H317	: Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	: Provoca gravi lesioni oculari.
H319	: Provoca grave irritazione oculare.
H334	: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H372	: Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.

Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.	: Tossicità acuta
Eye Dam.	: Lesioni oculari gravi
Eye Irrit.	: Irritazione oculare
Resp. Sens.	: Sensibilizzazione delle vie respiratorie
Skin Corr.	: Corrosione cutanea
Skin Irrit.	: Irritazione cutanea
Skin Sens.	: Sensibilizzazione cutanea
STOT RE	: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
ACGIH	: USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
ACGIH / TWA	: 8-ore, media misurata in tempo

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AICS - Inventario Australiano delle sostanze chimiche; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
0.0	09.07.2021	100000002872	Data della prima edizione: 09.07.2021

internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Ulteriori informazioni

Classificazione della miscela:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317

Procedura di classificazione:

Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

IT / IT